

ANNEXE n° 6 : La prise en compte des composantes naturelles, paysagères et environnementales

L'écologie du site Une mosaïque de milieux (source : Atelier AQUESNE) :

La végétation du T58

Équilibre entre ouvert/fermé

Le site est globalement très végétalisé. La requalification epf a eu pour partie pris de planter densément le site pour répondre notamment à des besoins de stabilisation des sols. Trois faces sur 4 du terril sont densément boisées, seuls la face sud est caractérisée par une dominante de milieux ouverts dans lesquelles le schiste est parfois à nu.

Équilibre entre développement végétal et usages/usures des lieux qui contraignent le développement végétal. C'est en partie grâce à cette utilisation que le site est à certains endroits ouvert.



L'image d'un terril boisé



Vue depuis le Nord, une masse boisée dense au dessus de laquelle le socle du sommet Nord en schiste ressort



Vue depuis l'Ouest, le terril dans son intégralité est boisé, là encore seul le sommet Nord laisse apparaître un peu de schiste encore nu de végétation



Vue depuis le Sud, cette face du terril laisse apercevoir des larges zones de schistes, au stade de colonisation sur la paroi, plus ouvertes sur les terrasses.

Unités écologiques du T58

La valeur écologique du T58 est qualifiée de moyenne (*pré-diagnostic des terrils du Nord-Pas de Calais - Cpie 2005*)

La richesse écologique du site s'exprime principalement dans les zones ouvertes, pelouse rase et sol nu, milieu dans lesquels une végétation spontanée et originale peut s'installer.

D'un point de vue floristique aucune espèce protégée n'a été observée mais 7 espèces d'intérêt patrimonial sont à noter :

Scirpoides holoschoenus
Centhranthus ruber
Logfia minima
Ononobrychis viciifolia subsp. viciifolia
Petrorhagia prolifera
Plantago coronopus subsp. coronopus
Prunus mahaleb

Ainsi qu'une espèce d'intérêt car disparue en région:
Heliotropium europaeum

D'un point de vue faunistique notons la présence d'espèces remarquables d'amphibiens sur la liste rouge des espèces menacées de la région

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
Crapaud calamite (*Bufo calamita*)
Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)



Présence de batraciens sur le site (source : étude CPIE) :

On note sur le site la présence d'habitats naturels et d'espèces sensibles comme les batraciens tels que le crapaud calamite. L'espèce est particulièrement sensible au moment de la reproduction soit sur la période de février à avril. Pour optimiser la présence des amphibiens, il est prévu de ne pas perturber les mares temporaires sur cette période. Il est même prévu de conforter les mares temporaires existantes et d'en créer de nouvelles, toutes en dehors des pistes de descente, de remontée de la navette ou des chemins piétons.

Par ailleurs, les zones humides seront également conservées dans le cadre du projet, pour le maintien du crapaud calamite. Enfin, les crapauds exerçant leurs migrations en soirée et la nuit et l'activité sportive prévue se déroulant la journée, le projet ne paraît pas incompatible avec les déplacements des crapauds. **D'après l'étude du CPIE / EPF, il n'a pas été observé d'amphibiens sur la piste de la navette, ce qui ne générera pas de risque d'écrasement des espèces par les véhicules.**

Présence de flore sur le site :

Il n'est pas envisagé de modification de substrat et pas d'apports de matériaux venant de l'extérieur du site. La flore présente sur le site de projet se trouve en dehors des projets de pistes. La gestion du site maintiendra les pelouses rases et renforcera les clairières.

La prise en compte de l'écologie sur le site d'étude (source : étude CPIE) :

Le CPIE Chaîne des Terrils a réalisé un recensement de la faune et de la flore présente sur le site d'étude. L'étude permet de mettre en évidence les espèces protégées et patrimoniales.

Les données sont synthétisées dans les trois tableaux suivants :

Étiquettes de lignes	NOM_SCIENTIFIQUE	1997	1999	2000	2002	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AMPHIBIENS	Alytes obstetricans			X				X	X	X	X					X	
	Aucune espèce amphibien							X			X			X			
	Bufo bufo			X					X								X
	Epidalea calamita			X			X	X	X	X	X		X			X	X
	Pelodytes punctatus													X		X	
	Pelophylax sp										X						
	Rana temporaria							X	X	X	X		X	X		X	X
AVIFAUNE	Accipiter nisus						X							X	X		
	Acrocephalus palustris								X								
	Aegithalos caudatus						X									X	X
	Alectoris rufa								X								
	Anthus trivialis						X		X								
	Apus apus						X							X	X		
	Carduelis cannabina													X	X		
	Carduelis carduelis															X	X
	Carduelis chloris												X	X	X		
	Certhia brachydactyla														X		X
	Columba palumbus					X	X		X	X		X	X	X	X	X	X
	Corvus corone					X								X		X	
	Corvus monedula								X								X
	Coturnix coturnix													X			
	Cyanistes caeruleus						X					X	X	X	X	X	X
	Dendrocopos major													X			
	Emberiza citrinella					X	X		X								
	Erithacus rubecula						X	X	X		X			X	X	X	X
	Falco tinnunculus						X	X			X			X			
	Fringilla coelebs						X	X	X					X	X	X	X
Garrulus glandarius															X	X	
Hirundo rustica									X								

	<i>Locustella naevia</i>						X										
	<i>Muscicapa striata</i>											X					
	<i>Parus major</i>						X	X	X	X	X			X	X	X	X
	<i>Passer domesticus</i>												X	X	X		X
	<i>Perdix perdix</i>					X											
	<i>Phasianus colchicus</i>															X	
	<i>Phoenicurus ochruros</i>													X			X
	<i>Phylloscopus collybita</i>					X	X		X	X	X		X	X	X	X	X
	<i>Phylloscopus trochilus</i>					X	X		X	X	X				X	X	
	<i>Pica pica</i>					X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	<i>Picus viridis</i>						X	X	X		X			X		X	
	<i>Prunella modularis</i>					X			X	X				X	X	X	X
	<i>Regulus regulus</i>												X				X
	<i>Saxicola torquatus</i>		X														
	<i>Streptopelia decaocto</i>								X		X				X	X	X
	<i>Streptopelia turtur</i>								X								
	<i>Sturnus vulgaris</i>								X					X	X		X
	<i>Sylvia atricapilla</i>					X	X		X	X	X			X	X	X	X
	<i>Sylvia borin</i>								X							X	
	<i>Sylvia communis</i>						X		X						X	X	
	<i>Sylvia curruca</i>								X								
	<i>Troglodytes troglodytes</i>								X		X			X	X	X	X
	<i>Turdus merula</i>					X	X		X	X		X	X	X	X	X	X
	<i>Turdus philomelos</i>								X						X	X	
	<i>Turdus torquatus</i>								X								
COCCINELLES	<i>Adalia bipunctata bipunctata</i>													X			X
	<i>Adalia decempunctata</i>													X			
	<i>Aphidecta oblitterata</i>													X			
	<i>Calvia decemguttata</i>															X	
	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>													X			

Chilocorus bipustulatus													X	X		X
Chilocorus renipustulatus												X				
Clitostethus arcuatus																X
Coccidula rufa								X								
Coccidula scutellata								X								
Coccinella septempunctata					X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Exochomus quadripustulatus												X	X			
Halyzia sedecimguttata					X		X					X	X			X
Harmonia axyridis					X		X			X	X	X	X	X	X	X
Harmonia quadripunctata										X	X	X	X			X
Henosepilachna argus												X	X			X
Hippodamia variegata										X		X			X	
Lindorus lophanthae												X	X			X
Myrrha octodecimguttata										X	X	X	X			X
Nephus quadrimaculatus												X				
Platynaspis luteorubra								X							X	
Propylea quatuordecimpunctata																X
Psyllobora vigintiduopunctata					X		X			X	X	X	X			X
Rhyzobius chrysomeloides										X	X					X
Rhyzobius litura														X		
Scymnus apetzi																X
Scymnus interruptus										X		X		X	X	X
Scymnus mimulus																X
Scymnus rubromaculatus																X

	tus																
	Scymnus suturalis														X		X
	Stethorus pusillus																X
	Subcoccinella viginti- quatuor-punctata				X			X								X	
	Tytthaspis sedecim- punctata							X			X						X
	Vibidia duodecimgut- tata											X	X	X	X	X	X
HETEROCERES	Abromias monoglypha												X				X
	Agrotis exclamationis												X				
	Alcis repandata												X				
	Aletia pallens												X				
	Arctomyscis aceris												X				
	Atolmis rubricollis												X				
	Autographa gamma											X	X	X			X
	Axylia putris												X				
	Cabera exanthemata												X				
	Camptogramma bili- neata												X				
	Catocala sponsa																X
	Chiasma clathrata													X			
	Chloroclystis rectangu- lata													X			
	Chloroclystis v-ata													X			
	Cidaria fulvata													X			
	Cosmia trapezina													X			X
	Cryphia algae																X
	Cryphia domestica													X			
	Cyclophora linearia																X
	Drepana falcataria																X
Eilema complana																X	
Euclidia glyphica																X	
Eurrhypara hortulata													X				

Galleria mellonella														X		
Gymnoscelis rufifasciata														X		
Habrosyne pyritoides													X			X
Hemistola chrysoprasaria													X			
Herminia tarsicrinalis													X			
Hoplodrina octogenaria													X			
Hypena proboscidalis													X			
Idea aversata													X			X
Idea seriata														X		
Lacanobia oleracea													X			
Laspeyria flexula													X			
Macroglossum stellarum																X
Melanchra persicariae																X
Mesoligia furuncula													X			
Mitochrista miniata																X
Noctua janthe													X	X		
Noctua janthe/janthina																X
Noctua pronuba													X	X		
Oligia strigilis/Oligia versicolor													X			
Opisthograptis luteolata													X		X	
Pennisetia hylaeiformis															X	X
Phragmatobia fuliginosa																X
Ptilodon cucullina																X
Subacronicta megacephala																X
Triodia sylvina														X		

	Tyria jacobaeae												X	X		X
	Xanthia gilvago												X			
	Xanthorhoe fluctuata												X			
	Xanthorhoe montana-ta												X			
	Xanthorhoe spadicea-ria															X
	Xestia c-nigrum												X	X		
	Xestia triangulum												X			
	Xestia xanthographa													X		
	Zygaena filipendulae				X											X
MAMMIFERES	Erinaceus europaeus								X				X			X
	Martes foina											X				
	Oryctolagus cuniculus															X
	Pipistrellus nathusii												X			
	Pipistrellus pipistrellus												X			
	Vulpes vulpes															X
ODONATES	Anax imperator												X	X		
	Coenagrion puella															X
	Ischnura elegans												X	X		X
	Ischnura pumilio												X			
	Lestes virens vestalis												X			
	Libellula depressa												X			X
	Orthetrum cancella-tum															X
	Sympetrum sangui-neum											X				
	Sympetrum striolatum												X			X
ORTHOPTERES	Chorthippus biguttulus				X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
	Chorthippus brunneus				X	X								X	X	
	Chorthippus parallelus				X	X				X	X	X	X		X	
	Conocephalus fuscus				X	X			X			X	X	X	X	
	Leptophyes punctatis-				X	X						X	X	X	X	

	sima																
	Meconema meridionale							X			X		X		X	X	
	Meconema thalassinum												X	X			
	Oedipoda caerulescens					X		X				X		X	X		
	Phaneroptera falcata							X						X			
	Pholidoptera griseoptera													X			
	Roseliana roeselii													X	X		
	Tetrix subulata							X									
	Tettigonia viridissima							X			X		X	X	X		
REPTILES	Podarcis muralis	X			X		X					X					X
	Aglais io				X	X				X							X
	Aglais urticae												X		X		
	Anthocharis cardamines					X		X									
	Apatura iris														X		
	Araschnia levana														X		
	Aricia agestis											X					X
	Carcharodus alceae												X				
	Celastrina argiolus													X			X
	Coenonympha pamphilus														X	X	
	Colias crocea										X						
	Cupido minimus							X									
	Gonepteryx rhamni													X			
	Lycaena phlaeas				X	X				X					X		
	Maniola jurtina												X	X			X
	Melanargia galathea							X							X		
	Papilio machaon							X									X
	Pararge aegeria					X		X				X	X	X	X		X
	Pieris brassicae														X	X	
RHOPALOCERES																	

Pieris napi						X				X					X	X
Pieris rapae					X			X				X	X	X	X	X
Polygonia c-album										X					X	X
Polyommatus icarus								X				X	X	X	X	X
Pyronia tithonus						X		X							X	X
Vanessa atalanta								X				X		X	X	X
Vanessa cardui													X			X

En parallèle, une carte de sensibilité des habitats les plus fragiles a également été élaborée par le CPIE :



